

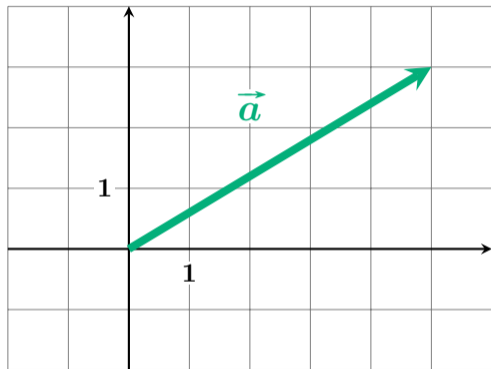
# ベクトルの大きさ

中学校のとき習った三平方の定理を使います。

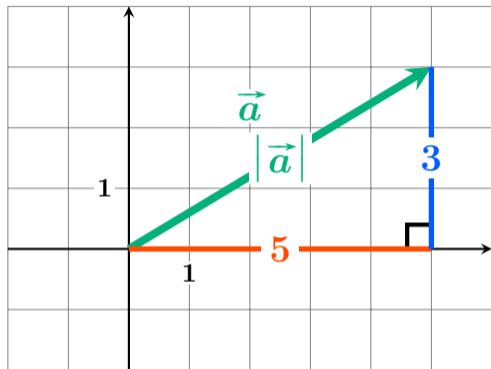
直角三角形のときは

$$\text{斜め}^2 = \text{〇}^2 + \text{△}^2$$

# ベクトルの大きさ（長さ）を求めなさい

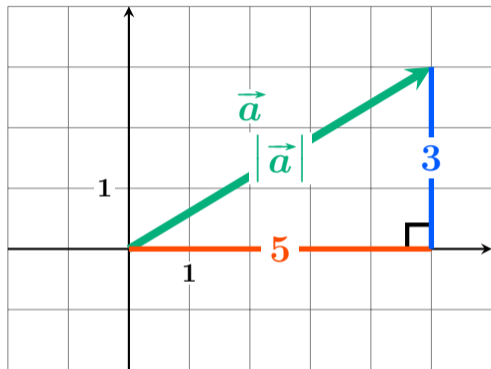


# ベクトルの大きさ（長さ）を求めなさい



$$|\vec{a}|^2 = 5^2 + 3^2$$

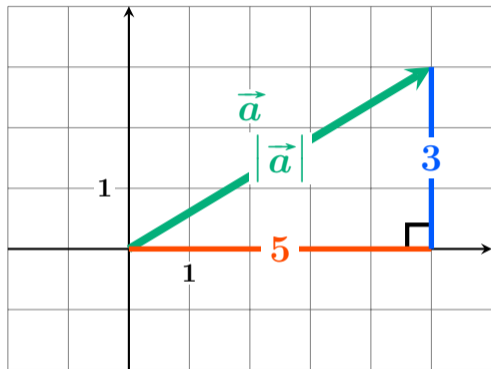
# ベクトルの大きさ（長さ）を求めなさい



$$|\vec{a}|^2 = 5^2 + 3^2$$

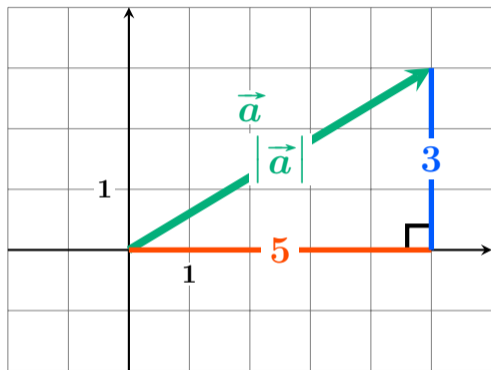
$$|\vec{a}|^2 = 25 + 9$$

# ベクトルの大きさ（長さ）を求めなさい



$$\begin{aligned} |\vec{a}|^2 &= 5^2 + 3^2 \\ |\vec{a}|^2 &= 25 + 9 \\ |\vec{a}|^2 &= 34 \end{aligned}$$

# ベクトルの大きさ（長さ）を求めなさい



$$|\vec{a}|^2 = 5^2 + 3^2$$

$$|\vec{a}|^2 = 25 + 9$$

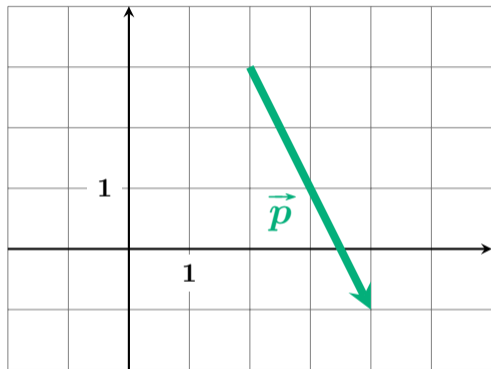
$$|\vec{a}|^2 = 34$$

$$\sqrt{|\vec{a}|^2} = \pm \sqrt{34}$$

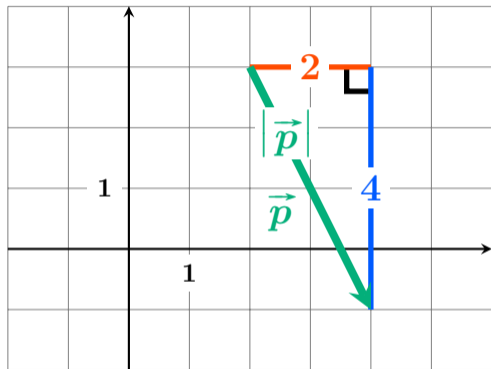
$|\vec{a}| > 0$  なので

$$|\vec{a}| = \sqrt{34} \quad \boxed{\text{答}}$$

# ベクトルの大きさを求めなさい



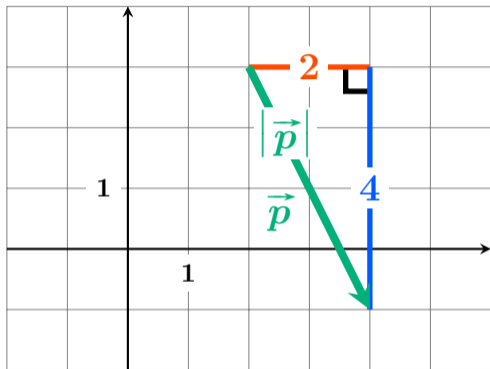
# ベクトルの大きさを求めなさい



$$|\vec{p}|^2 = 2^2 + 4^2$$



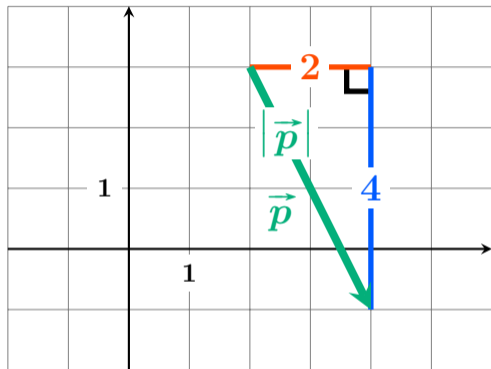
# ベクトルの大きさを求めなさい



$$|\vec{p}|^2 = 2^2 + 4^2$$

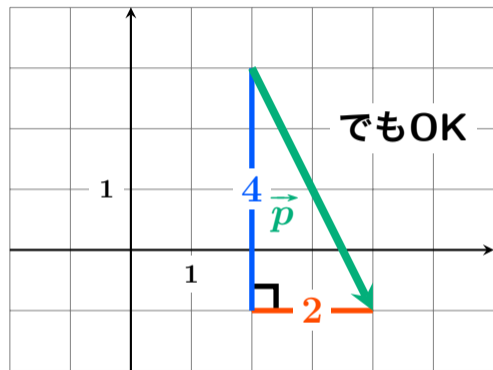
$$|\vec{p}|^2 = 20$$

# ベクトルの大きさを求めなさい



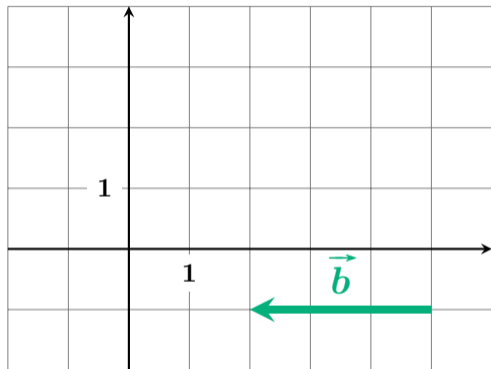
$$\begin{aligned} |\vec{p}|^2 &= 2^2 + 4^2 \\ |\vec{p}|^2 &= 20 \\ \sqrt{|\vec{p}|^2} &= \pm \sqrt{20} \\ |\vec{p}| > 0 \text{ なので} \\ |\vec{p}| &= \sqrt{20} \\ &= 2\sqrt{5} \quad \boxed{\text{答}} \end{aligned}$$

# ベクトルの大きさを求めなさい

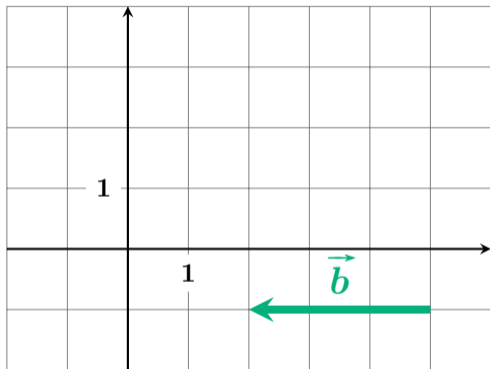


$$\begin{aligned} |\vec{p}|^2 &= 2^2 + 4^2 \\ |\vec{p}|^2 &= 20 \\ \sqrt{|\vec{p}|^2} &= \pm \sqrt{20} \\ |\vec{p}| > 0 \text{ なので} \\ |\vec{p}| &= \sqrt{20} \\ &= 2\sqrt{5} \quad \boxed{\text{答}} \end{aligned}$$

# ベクトルの大きさを求めなさい



# ベクトルの大きさを求めなさい



$$|\vec{b}| = 3 \quad \boxed{\text{答}}$$